

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)**

Педиатрический факультет



«УТВЕРЖДАЮ»

**Декан педиатрического факультета
Д-р мед. наук, проф.**

Л.И. Ильенко

«31» августа 2020 г.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

С.1.Б.27 НОРМАЛЬНАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

**для образовательной программы высшего образования -
программы специалитета
по специальности**

31.05.02 Педиатрия

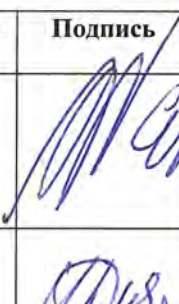

Настоящая рабочая программа дисциплины С.1.Б.27 «Нормальная физиология» программы (Далее – рабочая программа дисциплины), является частью программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия.

Направленность (профиль) образовательной программы Педиатрия

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины подготовлена на кафедре физиологии МБФ (далее – кафедра) ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, авторским коллективом под руководством Камкина А.Г., доктора медицинских наук, профессора



Составители:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
	Камкин Андрей Глебович	д-р мед. наук, проф.	Зав. кафедрой физиологии МБФ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
	Дьяконова Ирина Николаевна	д-р мед. наук, проф.	Профессор. кафедры физиологии МБФ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	
	Биличенко Андрей Сергеевич	-	Ассистент кафедры физиологии МБФ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «28 июня» 2020 г.

Заведующий кафедрой _____ (Камкин А.Г.)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п.п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы	Подпись
	Сутягин Павел Валентинович	д-р биол. наук, проф.	Зав. кафедрой морфологии МБФ	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова	
	Абрамочкин Денис Валерьевич	д-р биол. наук, доцент	Ведущий научный сотрудник	МГУ им. М.В. Ломоносова, Кафедра физиологии человека и животных, Лаборатория защитных систем крови имени проф. Б.А. Кудряшова,	

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена советом педиатрического факультета, протокол № 1 от «31» августа 2020г.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» августа 2015 г. № 853
- 2) Общая характеристика образовательной программы.
- 3) Учебный план образовательной программы.
- 4) Устав и локальные акты Университета.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Целями освоения учебной дисциплины «Нормальная физиология» являются познание функционирования отдельных органов и систем, а также изучение их взаимодействия, понимание механизмов регуляции функций здорового организма для овладения управлением защитно-приспособительными процессами в здоровом и больном организме, направленными на укрепление или восстановления здоровья человека. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы учебной дисциплины:

- формирование представления о здоровье и здоровом образе жизни как основы профилактической деятельности врача;
- изучение механизмов жизнедеятельности, саморегуляции и управления функциями организма на различных уровнях его структурной организации как основы лечебной и реабилитационной деятельности врача;
- изучение физиологических показателей организма, принципов современных клиничко-физиологических методик как основы диагностической деятельности врача;
- выполнение экспериментальной части практических занятий, формирование навыков изучения научной литературы, а также работа в научном студенческом кружке как основа научно-исследовательской деятельности врача;
- овладение аналитико-синтетическим подходом при изучении физиологических процессов на основе законов и категорий диалектики, методологических принципов (системности, детерминизма, единства организма и среды и др.) как основы выработки профессионального мышления.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Нормальная физиология» изучается в 3 и 4 семестрах и относится к базовой части Блок Б1 Дисциплины. Является обязательной дисциплиной.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **7 з.е.**

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся должны освоить следующие дисциплины:

- философия,
- история медицины,
- иностранный язык,
- латинский язык,
- физика и математика,
- химия,
- биология,
- анатомия,
- гистология, эмбриология, цитология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного освоения дисциплин: акушерство и гинекология, анестезиология, реанимация, интенсивная терапия, госпитальная терапия, эндокринология, госпитальная хирургия, детская хирургия, дерматовенерология,

инфекционные болезни, общая хирургия и лучевая диагностика, онкология, лучевая терапия, патофизиология, клиническая патофизиология, педиатрия, поликлиническая педиатрия, пропедевтика внутренних болезней, психиатрия, медицинская физиология, стоматология, травматология, ортопедия, факультетская терапия, профессиональные болезни, фармакология, фтизиатрия, молекулярная физиология, основы функциональной диагностики, лабораторная и инструментальная диагностика в клинике внутренних болезней, клиническая физиология, дифференциальная диагностика в заболеваниях органов дыхания, интенсивная терапия неотложных состояний.

2. Содержание дисциплины

№ п/п	Шифр компетенции	Наименование раздела (модуля), темы дисциплины (модуля)	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
	2	3	4
1	ОК-1,ОПК-7, ПК-1	Тема 1. Возбудимые ткани.	Общая физиология клетки. Мембрана. Мембранные липиды и белки, их роль и функции. Виды и механизмы образования мембранных потенциалов. МП,ПЭП,ЛО,ПД. Частная физиология возбудимых тканей. Проведение возбуждения по нервным волокнам и через нервно-мышечный синапс. Механизм сокращения мышц
2.	ОК-1,ОПК-7, ПК-1	Тема 2. Центральная и автономная нервные системы.	Общая физиология ЦНС. Организация ЦНС от нейрона к мозгу. Взаимодействие процессов возбуждения и торможения. Рефлекторный принцип деятельности ЦНС. Свойства нервных центров и координационная деятельность ЦНС. Двигательные системы. Общие принципы организации. Организация движений на уровне спинного мозга, ствола, коры. Управление движениями двигательных систем. Автономная нервная система. Спинальные, стволовые и гипоталамические центры регуляции висцеральных функций.
3	ОК-1,ОПК-7, ПК-1	Тема 3. Сенсорные системы. Высшие мозговые функции.	Физиология сенсорных систем. Общие свойства анализаторов. Сенсорное преобразование, его этапы. Общий план строения, основные функции каждого отдела. Частная физиология сенсорных систем: характеристики зрительного, слухового, вестибулярного, обонятельного, вкусового и кожного

			анализаторов. Физиология высших мозговых функций. Учение И.П. Павлова о ВНД. Условные рефлексы, виды. Функциональная анатомия коры головного мозга. Физиологические основы психической деятельности человека.
4.	ОК-1,ОПК-7, ПК-1	Тема 4. Метаболизм.	Общие принципы гуморальной регуляции. Функции и роль отдельных эндокринных желез. Обмен веществ. Общие принципы. Физиологические основы рационального питания. Обмен энергии. Энергетический баланс. Соотношение между приходом и расходом энергии. Измерение энергозатрат на разные виды деятельности. Терморегуляция.
5	ОК-3,ОПК-9, ПК-16	Тема 5. Пищеварительная система.	Общая характеристика функций желудочно-кишечного тракта. Особенность процессов пищеварения в различных отделах ЖКТ и их регуляция.
6	ОК-3,ОПК-9, ПК-16	Тема 6. Физиология сердечно-сосудистой системы.	Насосная функция сердца. Электрофизиология сердца. Регуляция сердечной деятельности. Общие законы гемодинамики. Особенности движения крови по артериям, капиллярам, венам. Регуляция органного кровотока и системной гемодинамики.
7	ОК-3,ОПК-9, ПК-16	Тема 7. Кровь и дыхание.	Физиология системы крови. Состав и функции крови. Физико-химические свойства крови. Гемостаз. Физиология системы дыхания. Вентиляция легких. Газообмен и транспорт газов кровью. Регуляция дыхания.
8	ОК-3,ОПК-9, ПК-16	Тема 8. Органы выделения и константы внутренней среды организма.	Физиология почки. Механизмы образования и выделения мочи. Гомеостатическая функция почек.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е.